

## 促成イチゴの開花期予測

伏原 肇・林 三徳・柴戸靖志 (福岡県農業総合試験場)

Hajime FUSHIHARA, Mitsunori HAYASHI and Yasushi SHIBATO :  
Prediction of Flowering Time on Forcing Strawberry

促成イチゴ栽培では、収穫開始時期の年次変動や収量の季節的な変動が大きいたことが流通上での大きな問題となっている。計画的生産のためには、特に頂花房の開花時期を高い精度で予測する技術の開発が望まれている。イチゴの定植時期は花芽分化時期と同じ時期であることから、収穫開始時期の予測のためには、定植から開花までに要する時期の予測技術の開発が必要となる。

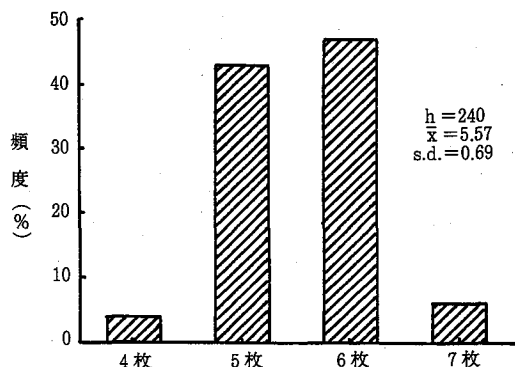
定植後の環境温度や生育状況が開花時期に及ぼす影響を明らかにし、開花の予測式の作成を試みた。

## 1. 材料及び方法

供試品種は「とよのか」を用いた。試験1：環境温度が出葉速度に及ぼす影響について検討するために、1993年1月14日から2月8日までの25日間、人工気象器内で15cmポットへ植え付けたイチゴ苗を栽培し、出葉状況を調査した。人工気象器内の温度は、福岡県における9月期の平均気温22°を考慮し、18°C、22°C及び26°Cに設定した。試験2：作型、環境温度及び肥培管理が定植後の出葉、出蕾及び開花に及ぼす影響を明らかにするために、プランターに植え付けた苗を供試して以下の試験を実施した。作型は、夜冷短日処理による促成栽培(定植時期：9月7日)及び普通ポット育苗による促成栽培(定植時期：9月14日)とした。環境温度については、露地及び無加温温室(換気程度によって2水準を設定)を利用した。肥培管理については、標準的な基肥のみの施用区と基肥に加えて液肥灌注を1週間ごとに施用する液肥区を設けた。

## 2. 結果及び考察

試験1：18°Cから26°Cまでの温度範囲においては、出葉数に有意な差は認められなかった。



第1図 定植から頂芽最終葉までの葉数ごと出現株の頻度

試験2：供試した240株について、定植から開花までに出現した葉数を調査した結果、全体の90%の株が5枚と6枚であった。作型、環境温度や肥培管理が出葉に及ぼす影響について検討した結果、出葉数と定植後の日数の関係は一次回帰式で表わすことができた。作型間でも出葉速度はほぼ同じ傾向が認められたが、環境温度の影響は全く認められなかった。

出葉速度には肥培管理が大きく影響し、定植後の液肥の施用によって出葉速度が速くなり、これらの関係は1次回帰式で表すことが出来た。そして出葉数と1次回帰式の係数とは密接な関連が認められた。

頂芽の最終葉出現から出蕾までに要する期間は平均4.75日、また、頂芽の最終葉出現から開花までに要する期間は平均15.54日であり、処理の影響は全く認められなかった。

以上のように、花芽分化時に定植した場合には、定植時期の内葉数はほぼ一定であること、定植後の最終葉出現までの出葉速度はほぼ一定であること、最終葉出現時期から開花までに要する日数は環境条件に関わらずほぼ一定であることが明らかになった。

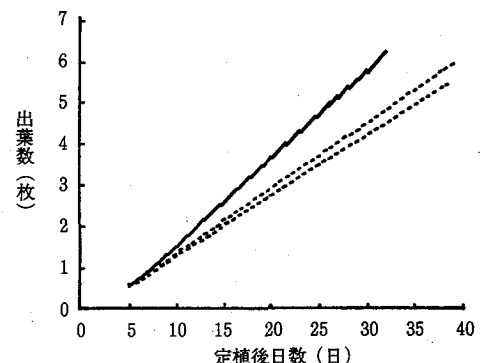
このことから、定植後の日数とその時点での出葉数から最終葉の出現時期の予測式を作成することができた。

さらに開花までに要する日数を加算することによって開花時期の予測式を作成することができた。

## 開花期の予測式

$$Y = \frac{5.02 \times (D - 4.96)}{L - 0.55} + 20.5$$

Y：定植後開花までの日数、D：定植から出葉調査日までの日数、L：調査日の出葉数

第2図 普通促成栽培における定植後の出葉状況  
注) 実線：液肥灌注有り、点線：液肥灌注無し